

جمهورية العراق
وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي
الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات
مديرية إحصاءات البيئة

الإحصاءات البيئية في العراق الواقع والطموح

إعداد

هدى هداوي محمد الهداوي

مارس 2009

البيئة : إجمالي الظروف الخارجية التي تؤثر في حياة الكائن الحي ونموه وبقائه وتتكون

البيئة من ثلاث عناصر رئيسة هي الهواء والماء والأرض ، ويتميز النظام البيئي بالتوازن بين عناصره ويمكن للنظام البيئي أن يحافظ على هذا التوازن ولكن ضمن حدود معينة قابلة للتأثر .

أهداف مديرية الإحصاءات البيئية :

تسعى مديرية الإحصاءات البيئية لتحقيق الأهداف الآتية :-

- 1 . توفير بيانات إحصائية عن مختلف عناصر البيئة.
- 2 . توفير بيانات عن الموارد المتاحة والمخزون منها ومقدار الكميات المستخرجة منها.
- 3 . توفير بيانات عن ملوثات البيئة حسب أنواعها ومصادرها.
- 4 . إنشاء قاعدة بيانات بيئية.
- 5 . توفير بيانات عن إحصاءات الطاقة في العراق .

تتكون مديرية الإحصاءات البيئية من أربعة شعب وهي :

1 . شعبة الأراضي

2 . شعبة الهواء

3 . شعبة المياه

4 . شعبة النفايات

مهام المديرية :

- 1 . إنجاز تقرير الإحصاءات البيئية السنوي .
- 2 . نظام المحاسبة البيئية الاقتصادية لقطاع المياه .
- 3 . حزمة مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة .
- 4 . تنفيذ مسوحات نوعية في المجال البيئي .

تتضمن نشاطات مديرية إحصاءات البيئة ما يلي : -

1. تقرير الإحصاءات البيئية: Environment Statistics Report .

أن بيانات هذا التقرير هي سنوية ويتم جمعها من الوزارات ذات العلاقة ومن مديريات الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ويشمل الأقسام التالية : -

أ - الأحوال الطبيعية الجغرافية Natural Condition & Geographic

Characteristics

شمل هذا القسم بابين الأول متعلق بالأحوال الطبيعية من درجات حرارة وأمطار ورطوبة نسبية بالإضافة إلى الضغط الجوي والباب الثاني شمل الخصائص الجغرافية من أقسام سطح العراق وأطوال الأنهار ومساحة سطح العراق .

ب - المؤشرات الديموغرافية والاقتصادية - الاجتماعية : Demographic & Socio

Economic Indicators.

يشمل هذا القسم مجموع السكان والكثافة السكانية ونسبتهم في الحضر والريف ويشمل أيضاً جوانب اقتصادية أخرى كمعدل البطالة والنتائج المحلي الإجمالي ومتوسط نصيب الفرد منه والرقم القياسي لأسعار المستهلك .

ج - المؤشرات الزراعية : Agricultural Indicators .

يشمل إنتاجية الفواكه للموسمين الصيفي والشتوي وإنتاج التمور والمساحة المزروعة لمحصولي الحنطة والشعير كما يضم أيضاً استخدامات الأراضي الزراعية حسب نوع الاستخدام والمساحة بالإضافة إلى مساحات الغابات والتصحّر والمحميات ومعلومات عن كمية ونوعية المبيدات والأسمدة.

د - النقل : Transportation .

ضمّ قسم النقل بيانات عن أعداد السيارات والمعدات الاختصاصية التي تمتلكها أجهزة الدولة والقطاعين العام والمختلط وكذلك بيانات عن أعداد السيارات (فحص مؤقت) حسب النوع ونوع الوقود وسنة الصنع .

هـ - ملوثات الهواء : Air Pollutants .

شمل هذا القسم بيانات عن كمية الوقود المستخدم في الأفران والمراجل وكمية الغازات المحروقة في الشعلات بالإضافة إلى مصادر المؤدية إلى تلوث الهواء مثل الدقائق العالقة ، الرصاص ، تركيز غاز SO2 والغبار المتساقط .

ز - كمية ونوع المياه : Quantity & Quality Of Water .

شمل القسم مؤشرات عن كمية الإنتاج والمبيعات للماء الصافي ونصيب الفرد من الماء الصافي وكمية الماء الخام المنتج ونصيب الفرد من الماء كما شمل معدلات الفحوصات البكتريولوجية والفحوصات الكيماوية والفيزيائية والأمطار الساقطة ومقدار التبخر الشهري للخزانات والسدود بالإضافة إلى كمية المياه المتجددة والقابلة للسحب والواردات المائية لنهري دجلة والفرات .

ح - الطاقة الكهربائية : Electrical Energy .

شمل الإنتاج والمبيعات والكميات الإجمالية للتوليد والبيع والتوزيع على أساس أصناف الاستهلاك فضلاً عن نصيب الفرد من الكهرباء .

ط - المؤشرات الصحية : Health indicators .

تطرق هذا الباب إلى أبرز جداول تخص الأمراض الانتقالية ، إصابات الإسهال ، التهاب الكبد الفيروسي ، عدد حالات الإصابة بالأمراض السرطانية وشمل أيضاً معدلات الولادات والوفيات الخام وتوقع الحياة عند الولادة وعدد الإصابات والوفيات لمرض الإيدز والملاريا والسل .

ي - قطاع المجاري : Sewage Sector .

تضمن محطات المعالجة المركزية ووحدات المعالجة الصغيرة ومحطات الضخ لمياه المجاري .

ك - قطاع الصناعة : Industrial Sector .

شمل هذا القطاع جداول عن كميات وجهات تصريف المياه المتخلفة من معامل وزارة الصناعة والمعادن وبيانات عن المخلفات الصناعية الصلبة لمعامل وزارة الصناعة والمعادن
ثانيا : نظام المحاسبة البيئية الاقتصادية لقطاع المياه:

System of Environmental – Economic Accounting for)

(Water

ويعرف بـ (SEEA) وهو نظام المعايير الدولية الخاصة بالإحصاءات ويستخدم الإطار الأساسي لنظام الحسابات القومية 1993 ويعتبر هذا النظام نظام ثانوي للحسابات القومية يقوم بجمع المعلومات الاقتصادية والبيئية ويمد متخذي القرار بالإحصاءات ويوفر معلومات لتغطية الاستراتيجيات الخاصة بالمياه ويصف التفاعل بين الاقتصاد والبيئة ويغطي الموارد الطبيعية والبيئة ويحتتم أن يكون تعاون بالعمل بين الإحصائي والمختصين بالمياه .

ونتيجة للاهتمام العالمي بمشكلة كمية ونوعية المياه فقد بدأت الأجهزة الإحصائية بدراسة هذا الموضوع ومحاولة توفير قواعد للبيانات الإحصائية تمكن متخذي القرار وراسمي السياسات من اتخاذ القرارات الصائبة بما يضمن الاستخدام الأمثل لهذا المورد .

ومن أهداف هذا النظام :

1 . تحسين كل الجهود الخاصة بالمحاسبة البيئية وتحسين النظام المحاسبي البيئي والعمل على ان تكون مواكبة للمعايير بحلول عام 2010 .

2 . التنسيق بين البرامج التكميلية بين المحاسبة الاقتصادية وجميع الإحصاءات الدولية
مشاكل ومعوقات النظام :

1 . عدم توفر بيانات تفصيلية تفي بمتطلبات النظام .

2 . عدم تطبيق نظام الحسابات القومية لعام 1993 .

3 . ضعف استخدام التقنيات الحديثة في طرق القياس والحصول على البيانات .

4 . النظام يستخدم دليل النشاط الاقتصادي ISIC4 بينما الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات لازال يعتمد على ISIC3 .

5 . صعوبة الفصل بين كميات المياه حسب النشاط الاقتصادي .

6 . صعوبة الفصل بين كميات المياه العادمة (مياه الصرف الصحي) حسب النشاط الاقتصادي .

7 . عدم توفر بيانات عن الأرقام المادية للمياه المستخدمة في الأنشطة الاقتصادية .

8 . عدم توفر بيانات تفصيلية عن الملوثات البيئية .

9 . عدم توفر بيانات تختص باحتساب الأصول لقطاع المياه .

المقترحات لمواكبة التطور في الإحصاءات البيئية :

1 . الإطلاع على تجارب الدول المتقدمة في مجال إحصاءات البيئة والمحاسبة البيئية الاقتصادية لقطاع المياه والبيئة والتنمية المستدامة .

2 . إضافة فقرات لاستثمارات الدوائر الفنية في الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات حول مصادر المياه والكميات المستخدمة في قطاع الصناعة والزراعة والتجارة والبناء والتشييد .

3 . إضافة فقرات لاستثمارات الدوائر الفنية في الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات حول أنواع النفايات المتخلفة السائلة والغازية والصلبة حسب الأنشطة الاقتصادية وطرق المعالجة .

ثالثاً. مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة:

. Environment & Sustainable Development indicators

وهو نشاط جديد تعمل المديرية على أكمال جداوله يشمل (14) قسم وهي :-

أ - الفقر : Poverty ويشمل :

- فقر الدخل

- عدم المساواة في الدخل

- مياه الشرب

- الطاقة المتاحة

- أوضاع المعيشة

ب - الحكم : Governance ويشمل :

- الحكم الرشيد

- الجريمة

ج - الصحة : Health ويشمل :

- الوفيات

- خدمات الرعاية الصحية

- الحالة الغذائية

- الحالة الصحية والمخاطر

د - التعليم : Education ويشمل :

- مستوى التعليم

- الإلمام بالقراءة والكتابة

هـ - الخصائص السكانية : Demographics ويشمل :

- تغير السكان

- الهجرة

و - الأمن والسلام : Peace & Security ويشمل :

- فقدان الأمن والسلام

ز - الهواء : Atmosphere ويشمل :

- نوعية الهواء

- استنفاد طبقة الأوزون

ح - الزراعة والأراضي : Agriculture & Land ويشمل :

- تدهور الأراضي والتصحر

- الزراعة

- استخدام الأراضي

ط - البيئة البحرية والساحلية **Costal & Marine Environment** ويشمل :

- تدهور السواحل

- التلوث البحري

ك - المياه **Water** ويشمل :

- توفر المياه حسب المصدر

- الاستخدام السنوي أو سحب المياه بالنوع (الزراعي ، المنزلي ، صناعي ، تجاري ... الطلب الآخر).

- تلوث المياه

- إدارة المياه

- الحصول على المياه

ل - التنوع البيولوجي **Biodiversity** ويشمل :

- تدهور النظام البيئي

- فقدان أنواع إحيائية

- الأنواع الإحيائية الدخيلة والمتعدية

م - النمو الاقتصادي **Economic development** ويشمل :

- الأداء الاقتصادي

- المالية العامة المستدامة

- العمل

- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- السياحة

ن - الشراكة العالمية **Global partnership** ويشمل :

- التجارة

- التمويل الخارجي

س - أنماط الإنتاج والاستهلاك Consumption & production patterns ويشمل :

- استهلاك المواد

- إنتاج واستخدام الطاقة

- إنتاج النفايات ومعالجتها

- النقل

3. المسح البيئي لقطاع الخدمات البلدية لسنة 2005: Environmental

Survey for Municipality services sector

ينفذ كل خمس سنوات ويضم الأقسام التالية :

أ - قطاع الماء : Water sector .

يضم هذا القسم مؤشرات عن عدد السكان المخدومين بشبكات توزيع المياه الصالحة للشرب وكمية المياه المجهزة والحاجة التقديرية لكمية المياه الصالحة للشرب بالإضافة إلى عدد المشاريع والمجمعات المائية مع بيان طاقتها التصميمية وكمية المياه المنتجة منها وتطرق هذا القسم أيضاً إلى أهم المشاكل التي يعاني منها قطاع مياه الشرب .

ب - قطاع المجاري : Sewage sector :

شمل مؤشرات عن عدد السكان المخدومين بشبكات المجاري وعن السكان المخدومين بنظام معالجة مستقلة وكمية المياه المتخلفة عن المناطق المخدومة بشبكات المجاري وأهم المشاكل المتعلقة بقطاع المجاري .

ج - قطاع الخدمات البلدية : Municipality sector :

شمل مؤشرات عن عدد السكان الذين تشملهم خدمة جمع النفايات ضمن حدود البلدية وكمية النفايات والأنقاض ومواقع الطمر وأهم المشاكل التي يعاني منها قطاع الخدمات البلدية في جمع النفايات .

4. المسح البيئي لنشاط الخدمات الطبية لسنة 2008: ينفذ كل خمس سنوات ويشمل

مؤشرات عن :

- كمية المستلزمات السلعية
- كمية المواد الكيماوية الخطرة
- كمية المياه المستخدمة ومصادرها
- كمية النفايات الناتجة وإدارة النفايات
- معلومات عن المحارق

التوصيات

1. الاطلاع على تجارب الدول المتقدمة في مجال إحصاءات البيئة والمحاسبة البيئية الاقتصادية لقطاع المياه والتنمية المستدامة .
2. إضافة فقرات للاستمارات الإحصائية في الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات حول مصادر المياه والكميات المستخدمة في قطاع الصناعة والزراعة والتجارة والبناء والتشييد حول أنواع النفايات المتخلفة السائلة والغازية والصلبة حسب الأنشطة الاقتصادية وطرق المعالجة .